

## KYN61-40.5(Z) КОМПЛЕКТНОЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО С ВЫКАТНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ



### 1. Введение

Распределительное устройство (РУ) KYN61-40.5(Z) – одна из наших новейших разработок, в которой размещен полностью изолированный вакуумный выключатель. Корпус РУ сделан из оцинкованной листовой стали. Применяется в трехфазных системах переменного тока частотой 50 Гц на напряжение 35 кВ на энергетических станциях и подстанциях, на производственных и добывающих предприятиях для приема и распределения электроэнергии с функциями контроля, защиты и управления. Соответствует стандартам IEC 60298.

### 2 Обозначение модели



### 3. Условия эксплуатации

- 3.1 Температура окружающей среды:  $-15^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ ;
- 3.2 Высота над уровнем моря: не более 1000 м;
- 3.3 Относительная влажность:
  - среднее значение за день – не более 95%;
  - среднее значение за месяц – не более 90%;
- 3.4 Среднее значение давления для насыщенного пара за день – не более  $2.2 \times 10^{-3}$  МПа, среднее значение давления для насыщенного пара за месяц – не более  $1.8 \times 10^{-3}$  МПа;
- 3.5 Интенсивность землетрясения: не более 8 баллов.

**Внимание:** не допускается эксплуатация при наличии легковоспламеняющихся газов и химической коррозии.

### 4. Технические параметры

Таблица 4.1 Основные технические параметры РУ KYN61-40.5(Z)

Название		Единица измерения	Значение
Номинальное напряжение		кВ	40,5
Номинальный ток	Номинальный ток сборной шины	А	630, 1250, 1600
	Номинальный ток встраиваемого выключателя	А	630, 1250, 1600
Номинальный уровень прочности изоляции	Выдерживаемое напряжение промышленной частоты в течение 1 мин между полюсами, между полюсом и землей/ между контактами	кВ	95/110
	Номинальное выдерживаемое напряжение грозового импульса (пиковое) между полюсами, между полюсом и землей/ между контактами	кВ	185/215
	Выдерживаемое напряжение промышленной частоты для вспомогательных цепей и цепей управления	В/1мин	2000
Номинальная частота		Гц	50
Номинальный отключаемый ток короткого замыкания		кА	20, 25, 31.5
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток/ Номинальное время прохождения тока короткого замыкания		кА/4с	20, 25, 31.5
Номинальный выдерживаемый пиковый ток		кА	50, 63, 80
Номинальный ток короткого замыкания		кА	50, 63, 80
Номинальное напряжение цепей управления		В	DC:110, 220 AC:110, 220
Степень защищенности	Корпус РУ		IP3X
	Между стойками (в случае открытой дверцы ячейки РУ)		IP2X

Таблица 4.2. Технические параметры пружинного привода, встроенного в выключатель ZN85-40.5

Название	Единица измерения	Значение
Механическая износостойкость	Операции переключения	10 000
Собственное время включения	мс	50 ~ 100
Собственное время отключения	мс	35 ~ 60
Номинальный коммутационный цикл		Отключение-0.3с- ВО-180с-ВО

### 5. Особенности конструкции

#### 5.1 Принцип работы

Основные составляющие РУ – ячейка РУ и тележка. Первая из них сделана из тонкой оцинкованной листовой стали, которая закреплена болтами. Ячейка РУ состоит из четырех секций: отсека релейной защиты и автоматики, отсека с выключателем, кабельного отсека и отсека шин, которые разделены друг от друга металлическими заземленными перегородками. Степень защиты для корпуса: IP3X. Степень защиты корпуса: IP2X, если дверь тележки открыта и тележка выведена в ремонт.

Первичные цепи, подходящие к РУ, состоят из кабельных приходящих и отходящих линий, воздушных приходящих и отходящих линий, ошиновки, KYN61-40.5(Z) изоляции, трансформаторов напряжения и ограничителей перенапряжения и т.д. В РУ предусмотрена комбинированная изоляция. В первичной цепи это изолированная ошиновка и изоляторы, сделанные из огнеупорного пластика, которые расположены между фазами и на вводах.

В РУ используются шины сборного типа. Разделение последовательных ячеек осуществляется с помощью проходных изоляторов, которые эффективно защищают от аварий, вызванных рассеиванием, и в то же

время служат дополнительной поддержкой для шин. Трансформаторы тока и напряжения расположены в кабельном отсеке, также предусмотрено много места для кабельных присоединений.

На передней части контактного узла есть металлическая защитная шторка. Она автоматически поднимается при перемещении тележки из ремонтного положения в рабочее и опускается при обратном движении, надежно отделяя контакты первичной цепи от высокого напряжения. Вынужденная механическая блокировка между главным выключателем, тележкой, переключателем заземления и дверью ячейки отвечает требованиям защиты.

Место установки тележки оснащено приводом и муфтой свободного хода. Привод делает перемещение тележки из включенного положения в контрольное более легким. В зависимости от системы блокировок тележка может быть заблокирована на месте работы, предотвращая возможность выдвигания тележки под действием электрических сил. Муфта свободного хода работает для автоматического отделения операционной трубы от штока и вращается вхолостую, когда тележка находится в контрольном и рабочем положениях, предотвращая повреждение тележки.

#### 5.2 Размер ячейки

Ширина x глубина x высота (мм): 1400 x 2870 x 2677

#### 5.3 Устройство РУ (см. рис. 5.1)

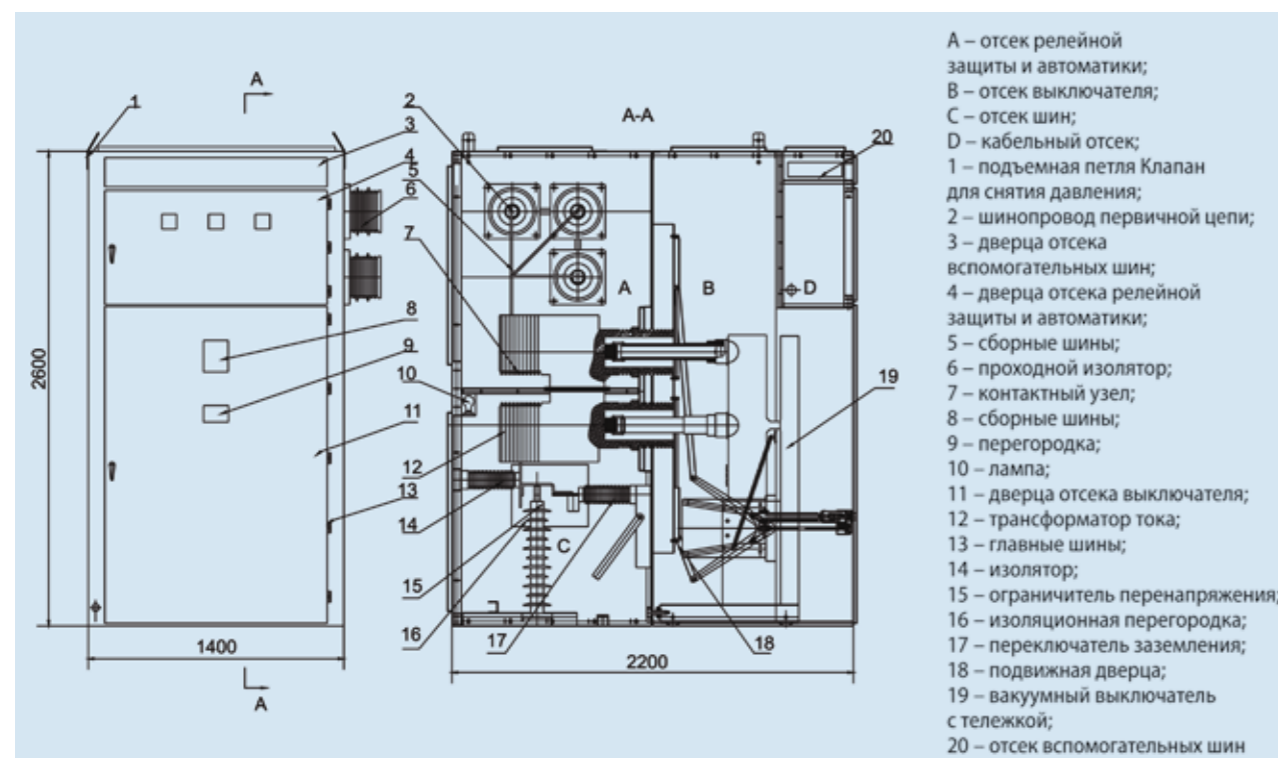


Рис. 4.1 Устройство РУ KYN61-40.5(Z)

#### 6. Заказ

При заказе оборудования просим Вас указать:

1. Номер схемы главных цепей, назначение, принципиальную однолинейную схему, схему расположения РУ и план помещения и т.д.;
2. Схему соединения вспомогательных цепей и расположение вводов;
3. Модель, спецификации, количество электрических элементов;
4. Требования к средствам измерения, контроля и защиты РУ и другие требования к блокировочным и автоматическим устройствам;
5. Если необходима опора для шин для соединения с РУ или следующей ячейкой, просим указать информацию о номинальном допустимом токе, длине пролета и высоте подставки и т.д.;
6. Категорию и количество необходимых элементов и вспомогательных устройств;
7. Особые условия.

### KYN28-12(Z) КОМПЛЕКТНОЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО С ВЫКАТНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ

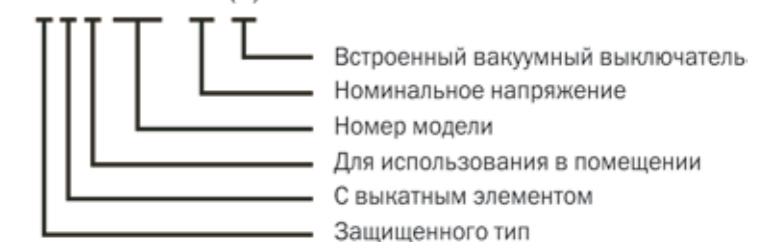


#### 1. Введение

Комплектное РУ с выкатным элементом KYN28-12(Z) применяется в электрических трехфазных системах переменного тока частотой 50 Гц на напряжении 3.6~12 кВ для приема и распределения электроэнергии с функциями контроля, защиты и управления. Соответствует требованиям стандарта IEC 60298.

#### 2. Обозначение модели

K Y N 28A - 12 (Z)



#### 3. Условия эксплуатации

- 3.1 Температура окружающей среды:  $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ ;
- 3.2 Относительная влажность:
  - средняя за день – не более 95%;
  - средняя за месяц – не более 90%;
- 3.3 Высота над уровнем моря: не более 1000 м;
- 3.4 Интенсивность землетрясения: не более 8 баллов.

**Внимание:** не допускается эксплуатация при наличии легковоспламеняющихся газов и насыщенного пара и в условиях сильной вибрации.

**Примечание:** по вопросам условий эксплуатации, отличающихся от вышеуказанных, Вы можете обратиться за консультацией в нашу компанию.